



stwierdzono klinicznie i potwierdzono badaniem histopatologicznym wznowę w początkowym odcinku (w ok. 1,5 cm) kanału tracheostomijnego. Naciek głośni ok. 0.5 cm określony również w CT. Ze względu na ukończenie 3 miesiące temu teleterapii oraz krwawienie z ziarniny zdecydowano o próbie brachyterapii kontaktowej aplikatorem indywidualnym. Aplikator wykonano na podstawie rurki tracheostomijnej. Ze względu na pierścieniowaty naciek wokół tracheostomy dawkę specyfikowano 0.5 cm od powierzchni rurki tracheostomijnej obejmując konformalnie zadany obszar. Podano dawkę 30 Gy/15 fr. Uzyskano całkowitą regresję nacieku, potwierdzoną badaniem laryngologicznym. Chory obserwowany w Poradni Laryngologicznej i Onkologicznej. Katamneza od zakończenia BRT - 7 miesięcy.

## 42/ Kontrola jakości i indywidualna optymalizacja warunków leczenia w brachyterapii pulsacyjnej aparatem microSelectron PDR

A. Kołodziejczyk<sup>1</sup>, E. Góra<sup>1</sup>, R. Barańczyk<sup>1</sup>, D. Miszczak<sup>1</sup>, B. Rozwadowska-Bogusz<sup>1</sup>, J. Lesiak<sup>1</sup>, M. Waligórski<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centrum Onkologii Oddział w Krakowie, ul. Garncarska 11, 31-115 Kraków, <sup>2</sup>Instytut Fizyki Jądrowej PAN, ul. Radzikowskiego 152, 31-342 Kraków

Rep Pract Oncol Radiother 2004;9(S2):281, wystąpienie plakatowe

**Cel pracy:** Opis procedur kontroli jakości oraz metodyki zindywidualizowanej optymalizacji warunków leczenia, umożliwiających bezpieczne wykorzystanie aparatu microSelectron PDR w ginekologicznej brachyterapii pulsacyjnej.

**Materiały i metodyka:** Stosowany w Klinice Ginekologii Onkologicznej Centrum Onkologii w Krakowie aparat microSelectron PDR firmy Nucletron jest osiemnastokanałowym urządzeniem typu „afterloading” do brachyterapii pulsacyjną mocą dawki wyposażonym w pojedyncze źródło „kroczące” Ir-192. Programowanie indywidualnie dobranych miejsc i czasów postoju źródła wewnątrz umieszczonego w ciele pacjenta aplikatora umożliwia uzyskanie pożądanego rozkładu dawki. Zindywidualizowana optymalizacja warunków leczenia jest realizowana poprzez zastosowanie systemu weryfikacji radiograficznej (IBU) położenia aplikatora względem obszaru tarczowego i narządów krytycznych oraz optymalizację miejsc i czasów postoju źródła za pomocą komputerowego systemu planowania leczenia PLATO v.14.2.1.

Osiągnięcie wymaganej dokładności i niezawodności pracy aparatu terapeutycznego umożliwia program zapewnienia jakości. W Klinice Ginekologii Onkologicznej Centrum wdrożono procedury kontroli jakości aparatu microSelectron PDR opracowane przez Zespół Zakładu Fizyki Medycznej.

**Wnioski:** Optymalizacja warunków leczenia aparatem microSelectron PDR umożliwia realizację wysokiej jakości brachyterapii ginekologicznej, dobranej do indywidualnych potrzeb poszczególnych pacjentek z uwzględnieniem położenia narządów krytycznych w pobliżu napromienianego obszaru. Opracowany system kontroli jakości aparatu zapewnia wysoką precyzję, powtarzalność i bezpieczeństwo leczenia.

## 43/ Kontrola radioterapii techniką zdjęć portalowych dla chorych na raka odbytnicy

E. Wolny, A. Idasiak, S. Blamek, J. Wydmański

Zakład Radioterapii Centrum Onkologii-Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie Oddział w Gliwicach

Rep Pract Oncol Radiother 2004;9(S2):281-2, wystąpienie plakatowe

**Cel pracy:** Celem pracy jest porównanie położenia pól symulacyjnych (Xima Vision) oraz pól weryfikacyjnych wykonanych podczas seansu terapeutycznego (Portal Imaging) u chorych na raka odbytnicy.

**Materiał i metodyka:** Przedmiotem analizy jest grupa 88 chorych na raka odbytnicy leczonych promieniami techniką trójpolewą przed planowanym zabiegiem operacyjnym. U wszystkich chorych zastosowano system unieruchomienia ORFIT. Dla każdego chorego przed rozpoczęciem leczenia wykonano zdjęcia rtg na symulatorze traktowane jako referencyjne i zdjęcia portalowe wykonane w czasie seansu terapeutycznego jako weryfikacyjne. Celem określenia wzajemnego położenia